

○クサアジサイの對生について (前 川 文 夫) F. MAEKAWA: Alternate leaves in *Cardiandra*.

アジサイ科は一般に對生葉である中にあつて、クサアジサイ屬 (*Cardiandra*) は互生である點が著しい。尋常枝は地下莖からまづすぐに伸長し、下部は半木質、褐色膜質の鱗片葉 5~7 あり、次いで急激に尋常葉態 (la 葉態) に移行する。分枝はないが花序に入つてからは數個の小枝となる。全體を通じて互生である。然るに莖の切斷又は中絶があると、切斷個所に最も近い節から腋枝が伸びるがこの時には長脚且つ對生葉となる。(長脚とは腋生枝の前葉又はこれに類する葉の節の下方に節間部が長く認められるものを名付ける。殆んどこの節間部のないもの即ち腋生枝の附根に前葉又はこれに類するものがあるのを無脚、比較的短かく存するのを短脚と名づける)。對生葉は 1 對で第 2 對は上下のずれを生じてコクサギ形葉序の時もあるが屢々第 5 對に迄對生が及ぶ。鱗片葉腋からも同じく對生葉の腋枝が發出する。この切斷は切られることに因くこともあるが(安房清澄山田中靖子君採品) 蟲癭又は菌癭による例が多く、武藏川苔山(久内氏採品)、日光(伊藤洋氏採品)、遠江秋葉山(清水傳吉氏採品)が東大の標品中にある。川苔山の標本の如きは 5 本も分枝していずれも對生葉をつけている。臺灣^{*}産のもの(詳細の產地不詳)に 3 本の枝あり、内 1 本は長脚で尋常葉 2 對對生、1 本は長脚で小形葉 1 個互生、1 本は短脚で苞葉 1 個互生である例は發育旺盛に依る分枝の如く、分枝も時には對生葉を出さぬ時もあるが對生葉を生ずる傾向は強い。

ミヤマクサアジサイ (*C. alternifolia* var. *oppositifolia* Honda) は信濃立科山の標本で對生葉を特徴とする。基準標本をみると下部には根を生じ、鱗片葉が少くとも 2 個互生し、その上から稍々小形の葉 1 對、次いで大型の葉 3 對がいずれも對生している。莖上には切斷中絶等の跡はない。従つて少くとも外觀的には事故による腋生枝ではない。何等かの原因で根莖の腋出枝たる本年の莖上に過去の對生が復活したものであろう。秋葉山の標品(靱山氏採品)に互生の株と對生とを同一紙上に添付するものあり、兩型の存在が考えられる上に、標品の最下葉は小形葉でそれ以下を缺くが或は立科のものと同様下部に互生の鱗片葉があつたかも知れぬ。これは共に復元の枝と見た方がよい。かかるものがもしも固定しているとすればサワラに對するヒムロの位置を占めるものであつて、個體發生上の或る相が引延ばされて顯現ししかもそれ以上に進まずにいるのである。これを變種とするのはよくない。寧ろ發生形 **developmental form** とでも名づけて、***Cardiandra alternifolia* form. dev. *oppositifolia*** (Honda) や ***Chamaecy-***

* 臺灣のオホクサアジサイは *C. formosana* Hayata という獨立種として扱われている。區別點は裝飾不登花の萼片の葉序である。即ち臺灣産は上記の花の萼片が 2 個對立(對生ではないらしい)であるのに對して、日本産はすべて 3、稀に 4 で 1/3 或は 2/5 の葉序に並ぶのがよい異點である。又臺灣産は一般に葉は狭長だが、これは大隅の内之浦の標品にも通ずる。萼片葉序以外に重大な差がないから *C. alternifolia* var. *binata* F. Maekawa stat. nov. et nom. nov. (syn. *C. formosana* Hayata in Bot. Mag. Tokyo 20, 54 (1906), Mat. Fl. Formos. 107 (1911)). として地理的分布と形態的分布との上に中心を異にするも連絡ある變種として扱いたい。

paris pisifera form. dev. **squarrosa** (Standish) という風にしたらより適切と考える。

○糞便中の導管 (亘 理 俊 次) S. WATARI: Vessels found in human faeces.

導管という言葉は誰でも知っているが、それが導管細胞が縦に連つて出来た管状の組織であることをはつきりと知らない人は相當あるかもしれない。導管細胞は導管節、導管要素ともよばれ、内容を失つた死細胞で、種類によつてその長さや直径にはかなりの開きがあり、細長いものには直径が 50μ 以下長さ 2000μ 位のものもあり、太く短いものには直径 500μ 以上、長さは僅かに 200μ 位のものもあるが孰れの場合にも両端の細胞膜には實際の穿孔がある。穿孔の重要な形には大きな単一の圓孔のある単一穿孔と、細胞膜が柵状に残つている階段状穿孔の2種類がある。このような細胞が連つて導管を作っている有様は、細長い導管細胞の場合はあの道路に埋つているガスか水道鐵管のようだともいえようし、太く短い細胞のときは暗渠排水の排水路のようだともいえよう。

導管が細胞の連りだということは切片を檢鏡すればわかることであるが、かつて本誌ではおなじみの久内清孝氏から 20 cm ばかりのアケビの蔓の導管に美事に女の人の髪の毛を通したのを見せていただいたこともあり、蔓性植物では大徑の導管を見るものが多く、穿孔が単一のものならこのような方法で管状の組織であることを證明することも出来るわけである。しかしながらこの管状の導管を他の組織から取り出して示すことは容易なことではない。

話かわつて昨年の春頃であつたか、千葉縣の警察關係の人から兩手に山盛りになるほどの黄白色のそばろの様な纖維質の物件の鑑定を依頼された。縣下某村に強盜殺人事件があり、現場附近に、この種の犯罪にはつきものの糞便が遺留されて居り、これはこの糞便を食鹽水で洗滌した残渣であるが、何分にも纖維質の分量が多く、また若干日時がたち糞便の形も崩れていたので、部内には獸糞ではあるまいかの意見も出ている。人糞とすればおそらく唯一の手懸りでもあり何とかこの實體を調査してほしいというのである。

この残渣を肉眼的に選別し、また檢鏡も併せ行つて、主要な組成は米の皮つまり果皮と種皮の合一した被膜状のもの、大麥の果實の縱溝に残る穎の一部（いわゆる麥のふんどし）、細長い纖維束らしいものであり、それにサツマイモの皮らしい紫褐色の皮膜若干その他數種であることを知つた。この纖維束らしいものは、判つてしまえば何でもないが、その時は正直のところかなり頭をひねつた揚句これがいわゆるサツマイモの筋であることがわかつた。このような組成から考えれば、まず人糞か犬糞と考えるの外はないが、イモの筋に比較してサツマイモの皮の極めて少ないことから、サツマイモは皮をむいて喰べたに相違なく、人糞と考える旨御答をしたのであつた。その後二回にわたつ